


ASIGNATURA DE OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Competencias	Estructurar un plan de negocios de comercio internacional, a través de estudios y análisis técnicos para fortalecer el desarrollo de los socios comerciales y sus mercados
2. Cuatrimestre	Tercero
3. Horas Teóricas	28
4. Horas Prácticas	47
5. Horas Totales	75
6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	5
7. Objetivo de aprendizaje	El alumno determinará las condiciones del mercado, demanda, oferta y precio, a través de los procedimientos matemáticos y estadísticos para contribuir a la toma de decisiones en los negocios

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
I. Pronósticos y proyecciones	10	25	35
II. Estadística descriptiva	18	22	40
Totales	28	47	75


ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	

OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de aprendizaje	I. Pronósticos y proyecciones
2. Horas Teóricas	10
3. Horas Prácticas	25
4. Horas Totales	35
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno determinará pronósticos y proyecciones de mercado, demanda, oferta y precio, para la toma de decisiones.


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Pronóstico	<p>Explicar los conceptos de pronósticos y proyecciones</p> <p>Explicar los procedimientos de cálculo de pronósticos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mercado - Demanda - Oferta - Precios 	<p>Determinar pronósticos de mercado, demanda, oferta y precios</p> <p>Interpretar pronósticos de mercado, demanda, oferta y precios</p>	<p>Analítico</p> <p>Deductivo</p> <p>Preciso</p> <p>Organizado</p> <p>Autogestivo</p> <p>Responsable</p>
Proyecciones	<p>Explicar los procedimientos de cálculo de proyecciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mercado - Demanda - Oferta - Precios 	<p>Calcular proyecciones de mercado, demanda, oferta y precios</p> <p>Interpretar proyecciones de mercado, demanda, oferta y precios</p>	<p>Analítico</p> <p>Deductivo</p> <p>Preciso</p> <p>Organizado</p> <p>Autogestivo</p> <p>Responsable</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	

OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso dado, elaborará un reporte que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none">- Proyecciones y pronósticos de mercado, demanda, oferta y precio- Interpretación.	<ol style="list-style-type: none">1. Reconocer los fundamentos y características de las operaciones básicas de aritmética y métodos de soluciones, aplicadas a los negocios2. Comprender el procedimiento para determinar pronósticos3. Comprender el procedimiento para calcular proyecciones4. Interpretar pronósticos y proyecciones del mercado, demanda, oferta y precio	<p>Estudio de casos Lista de cotejo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	


OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Tareas de investigación Análisis de casos Equipos colaborativos	Equipo multimedia Pintarrón Materiales Impresos (casos)

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	

OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS


UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de Aprendizaje	II. Estadística descriptiva
2. Horas Teóricas	18
3. Horas Prácticas	22
4. Horas Totales	40
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno calculará las operaciones estadísticas y su representación grafica, para contribuir al análisis del estudio de mercado

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Aspectos básicos de la estadística	<p>Explicar los conceptos y características básicas del uso de la estadística en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los negocios. - Organización de los datos - Métodos estadísticos. - Muestro de población finita e infinita <p>Reconocer el procedimiento para la elaboración de tablas, graficas y tabuladores de datos</p>		<p>Analítico Deductivo Preciso Organizado Autogestivo Responsable</p>
Atributos de la serie de datos	<p>Explicar los conceptos básicos en medidas de tendencia central: promedio, media, mediana y moda de una serie de datos.</p> <p>Identificar el procedimiento para el calculo de las medidas de tendencia central</p>	Calcular e interpretar las medidas de tendencia central	<p>Analítico Deductivo Preciso Organizado Autogestivo Responsable</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Variables aleatorias, distribuciones y muestreo	<p>Explicar los conceptos básicos y características de los componentes que intervienen en el calculo de la muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Probabilidad (p-q) - Variables aleatorias - Distribución binomial - Distribución intervalos de confianza - Desviación estandar - Error de estimacion y - Representación gráfica <p>Explicar las formulas de calcular el muestreo finito e infinito</p>	<p>Calcular la muestra de un universo finito o infinito</p> <p>Calcular los valores esperados de una distribución probabilistica (o distribución Binomial)</p> <p>Interpretar una distribución probabilistica (o distribución Binomial)</p>	<p>Analítico</p> <p>Deductivo</p> <p>Preciso</p> <p>Organizado</p> <p>Autogestivo</p> <p>Responsable</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	

OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso de negocios, elaborará un reporte que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promedio, media, mediana y moda - Cálculo de la muestra - Variables aleatorias - Distribuciones - Representaciones graficas - Interpretación y conclusiones 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la estadística y sus áreas de aplicación en los negocios. 2. Identificar los conceptos básicos de tendencia central y su representación gráfica. 3. Comprender los componentes que intervienen en el cálculo de la muestra. 4. Calcular e interpretar una distribución binomial. 	<p>Estudio de casos Lista de cotejo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	


OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Tareas de investigación Análisis de casos Equipos colaborativos	Equipo multimedia Pintarrón Materiales Impresos (casos)

ESPACIO FORMATIVO


Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	

OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS

CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA


Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Detectar oportunidades en mercados internacionales Mediante un análisis situacional de la empresa, para determinar el potencial de compra-venta de productos de la organización</p>	<p>Desarrolla un informe que incluya lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza un análisis FODA de la organización. - Análisis de clima organizacional - Análisis de visión y actitud de alta dirección ante las operaciones de comercio internacional
<p>Realizar investigación de mercado a través de fuentes primarias y secundarias de información para identificar el segmento de mercado y el entorno al que se enfrenta</p>	<p>Realiza un informe del socio identificado que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos generales del mercado potencial (Población, idioma, moneda, ingreso nacional, producto interno bruto, principales actividades relacionadas con el producto, consumo del producto, Tendencias del mercado, perfiles psicográficos) - Análisis de mezcla de mercadotecnia internacional (producto, precio, plaza y promoción)

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	

OPERACIONES MATEMÁTICAS PARA NEGOCIOS

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Render, Barry	(2006)	<i>Metodos cuantitativos para los negocios</i>	México, D.F.	México	PEARSON
Lind, Douglas	(2008)	<i>Estadística aplicada a los negocios y economía</i>	México, D.F.	México	MC GRAW HILL
Ferris, Ritchey	(2008)	<i>Estadística para las ciencias sociales</i>	México, D.F.	México	MC GRAW HILL
Harshbarger, Ronald	(2004)	<i>Matemáticas aplicadas a la administración, economía y ciencias sociales</i>	México, D.F.	México	MC GRAW HILL
Pérez C., Jaime	(2002)	<i>Problemarios de matemáticas para administración y economía</i>	México, D.F.	México	CENGAGE LEARNING

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Operaciones Comerciales Internacionales área NI	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2010	